

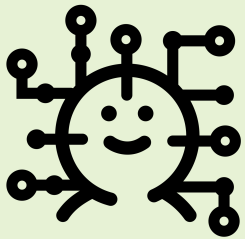
Starthilfe

für die Digitale Klasse mit iPads

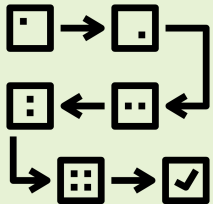


Wie kann ich iPads in
meinem Unterricht
verwenden?

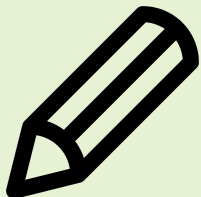
Wie? Wieso? Weshalb?



Das iPad wird nicht als Ersatz für analoges Arbeiten, sondern als Ergänzung und Erweiterung der Möglichkeiten für Lernaktivitäten im Unterricht eingesetzt. Daher werden Pädagoginnen und Pädagogen ermuntert, die Funktionen des iPads – wie Kamera und Audioaufnahme – fleißig zu nutzen, um Kindern möglichst viel kreative Freiheit zu bieten. Wenn Kinder eine gründliche Einschulung für das Gerät bei Schuleintritt bekommen, können sie nach wenigen Wochen mit den gängigen Programmen arbeiten, und können vor allem Fehler selbst beheben.



Das iPad kann für ausgewählte Lernszenarien oder kurze Lernsequenzen gezielt eingesetzt werden. Arbeitsunterlagen oder Vorlagen können von der Lehrperson vorbereitet werden. Diese können über Apple Classroom, MS Teams oder AirDrop an die Klasse oder an gewissen Gruppen binnen Sekunden übermittelt werden. Die fertigen Werke der Kinder können wieder digital an die Lehrperson gesendet werden. Feedback kann digital per Annotation oder Audio von der Lehrperson erfolgen.



Lehrpersonen, die in 1:1 iPad-Klassen arbeiten, nutzen häufig Tablet-Stifte und/auch Tastaturen. Oft wird die digitale Heftführung mit GoodNotes oder Pages erledigt. Der Einsatz von Stiften wird helfen, haptisches Schreiben am iPad zu üben. Schreiben und Zeichnen mit dem Stift kann in diversen Gegenständen geübt werden, und steigert die Merkfähigkeit. In Schulen, in denen das iPad täglich im Gebrauch ist, wird das iPad als Arbeitsgerät gesehen und gehandhabt.



Mathematik

Deutsch

DaZ

Englisch

Religion &
Ethik

Geografie

Biologie

Physik & Chemie

Geschichte

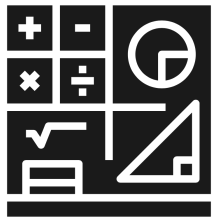
Musikerziehung

Bildnerische
Erziehung

Werkerziehung



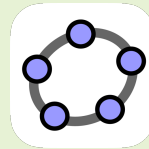
Mathematik



Möglichkeiten

- Mit **GeoGebra** können u. a. Berechnungen und experimentelles Arbeiten durchgeführt oder mathematische Situationen dynamisch visualisiert werden.
- Mit **Numbers** können Statistiken oder Prozentrechnungen erarbeitet werden.
- Mit der **Anton** App können Kopfrechnen, Bruchrechnen oder Rechenspiele gemacht werden
- Mit **learningapps.org** kann vertieft und gefestigt werden.
- Mit **Pages** kann eine digitale Formelsammlung erstellt werden.

Apps



GeoGebra



GeoGebra AR



Anton App



Numbers



learningapps.org



Keynote



MyScript calculator



Clips



Pages

Ideen für Aktivitäten

- S erstellen Merkblätter und Präsentationen z. B. über Prismen in der App Keynote.
- S erstellen Diagramme oder Übungsblätter in der App Numbers.
- S erstellen Lernvideos über geometrische Begriffe oder Körper mithilfe der App Clips.
- S nutzen die Kamera am iPad und fotografieren Körper im Schulhaus z. B. Zylinder, Quader. Dann beschreiben sie ihre Eigenschaften per Audiokommentar in Keynote.

Einsatzbeispiel: In Mathematik kann ein Arbeitsheft digital mithilfe der App Keynote geführt werden. Auf diese Weise kann das Gelernte aufbauend gestaltet und effizient geordnet werden. Das digitale Heft kann über mehrere Jahre geführt werden - und themenbezogen (z. B. Geometrische Diagramme oder Dreieck) oder allgemein sein. Wenn Rechenbeispiele per Bildschirmaufnahme dokumentiert werden, können Schülerinnen und Schüler ihr Verständnis prüfen und demonstrieren. Diese Filme können in einer Keynote Datei integriert und zentral gesammelt werden.



Möglichkeiten

- Grammatik lernen und üben
- Wortarten bestimmen
- Videos erstellen
- Referate visualisieren
- Satzglieder bestimmen
- Redepläne erstellen
- Präsentationen gestalten
- Ergebnisse sichern
- Wissen abfragen
- Leseverständnis prüfen
- Recherchieren online
- Rechtschreibung online nachschlagen
- Digitale Textschreibung: Briefe, E-Mails, Social Media Postings

Apps



Book Creator



Kahoot



Anton App



Numbers



learningapps.org



Keynote



Safari



Clips



Pages

Ideen für Aktivitäten

- S erstellen Quizzes in Kahoot
- S erstellen Übungen in Numbers und befragen sich gegenseitig
- S erstellen Leserallyes mit QR-Codes
- S erstellen und lesen E-Books mit Book Creator
- S erstellen eine Klassenchronik oder eigene Geschichten in Keynote
- S schreiben Erlebniserzählungen oder Tagebucheinträge mit Pages
- S erstellen Dialoge in Clips
- S üben Grammatikregel mit Anton oder learningapps.org

Einsatzbeispiel: In einem Beispiel-Arbeitsauftrag werden E-Bücher mithilfe von Book Creator, Pages oder Keynote zum Thema “Australische Tiere” oder “Länder der Erde” erstellt. Text, Bilder, eigene Audios, Videos oder Zeichnungen werden verwendet, um personalisiertes Lesematerial zu gestalten. Es kann besonders auf Zeichensetzung, Absatzbildung sowie Groß-Kleinschreibung im digitalen Textbereich trainiert werden. Im Buch können ein Inhaltsverzeichnis, eine Quellenseite und ein Glossar eingebunden werden. Wenn fertig, können Kinder mittels Peer-Feedback die Bücher der anderen begutachten.



Deutsch als Zweitsprache (DaZ)



Möglichkeiten

- Aussprache lernen und üben
- Wortschatz aufbauen und erweitern
- Audios und Videos aufnehmen
- Dialogue üben
- Wörter in Kontext erkennen
- Lesematerial sammeln
- Lernportfolios gestalten
- Digitale Vokabelhefte führen
- Geschichten entwickeln
- Digitale Texte interpretieren
- Rechtschreibung nachschlagen und üben
- Lese- und/oder Rechtschreibschwäche berücksichtigen

Apps



Sock Puppet



VoiceMemos



Anton App



Vokabeltrainer



Keynote



Flipgrid



Safari



Clips



Quizlet

Ideen für Aktivitäten

- S erstellen Vokabellisten in Quizlet
- S nehmen eine Audionarration für eine Geschichte mit VoiceMemos
- S gestalten eine Buch-Rezension per Video in Clips (inklusive Untertitel)
- S schreiben eine Comic-Story in Keynote
- S erstellen Dialogue mit Sock Puppet
- S nutzen Safari, um Textsorten zu erforschen
- S nutzen Flipgrid, um Grammatik-Regel zu erklären
- S prüfen ihr Wissen mit der Anton-App

Einsatzbeispiel: Wenn Kinder in Deutsch zusätzliche Förderung benötigen können sie Apps wie Pons Vokabeltrainer oder Quizlet für die Erstellung von Wortlisten nutzen. Mit der integrierten Vorlesefunktion am iPad (in allen Apps mit Text) kann die richtige Aussprache gelernt werden. Die aktivierte Diktierfunktion hilft dabei, diese Kompetenz noch besser zu stärken, indem eigene Audios aufgenommen werden. Eigene Geschichten können in Clips (kurze Filme mit Untertitel) erstellt werden. Leseübungen können mithilfe von Flipgrid dokumentiert werden.



Englisch



Möglichkeiten

- Wortschatz erweitern
- Lernen, üben, vertiefen, abprüfen
- Feedback geben
- Texte schreiben
- Mindmaps erstellen
- Plakate/Poster gestalten
- Präsentationen erstellen
- Dialoge üben
- Interviews durchführen
- Gegenstände fotografieren und beschriften
- Audio aufnehmen
- Diktierfunktion
- Merkblätter selbst erstellen
- Arbeitsvorlagen

Apps



Quizlet



learningapps.org



Leo Wörterbuch



Numbers



Garageband



Keynote



Clips



Notizen



Pages

Ideen für Aktivitäten

- Grammatikvideos erstellen (Clips)
- Übungen für Offenes Lernen machen (Numbers)
- Steckbriefe erstellen (Pages)
- Narration für Gedichte oder Filme erstellen (Garageband)
- Stories mit Animationen schreiben (Keynote)
- Jingles/Songs komponieren (Garageband)
- Umgebung in Englisch abbilden und beschreiben
- Interviews mit der Familie aufnehmen
- Vokabelheft digital führen

Einsatzbeispiel: Bei einem Märchenprojekt arbeiten Kleingruppen an ausgewählten Märchen z. B. Little Red Riding Hood. Sie erzählen die Märchen in Videoform anhand von Legetechnik. Die Gruppe verwendet passende Bilder und Textschnipsel, um ihre Geschichte in der Zielsprache zu erzählen. Sie verwenden das iPad als Dokumentenkamera und sprechen ihre Texte selbst ein. Hierfür können sie entweder die App Clips oder die Kamera-App und anschließend iMovie nutzen, um die Filme mit Titelkarten zu gestalten.



Religion & Ethik



Möglichkeiten

- Meinungen und Feedback einholen
- Geschichten schreiben
- Arbeitsergebnisse festhalten
- Aufgabenstellungen verteilen
- Digitale Arbeitsblätter
- Bildergeschichten gestalten
- Filme drehen
- Entwicklungen visualisieren
- Projektdurchführung:
Brainstorming, Planung,
Präsentation
- Texte analysieren
- Über Identität, Beziehung,
Gemeinschaft reflektieren
- Merkblätter gestalten

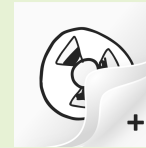
Apps



Google Forms



learningapps.org



Flipaclip



Book Creator



Garageband



Keynote



Clips



Padlet



Pages

Ideen für Aktivitäten

- S erstellen eigene Pro/Contra Argumentationsübersichten für z. B. Euthanasie, mithilfe von Pages
- S gestalten E-Books über Frauenrechte, mithilfe von Book Creator (inkl. eigenes Audio)
- S nutzen FlipAClip um biblische Bildergeschichten im Daumenkinostil nachzuerzählen
- S zeichnen Zusammenhänge mithilfe von Formen und Text (Sketchnotes) in Keynote
- S erstellen Erklärvideos zum Thema Medizingeschichte/ Medizinethik in Clips
- S führen ein Rassismus-Projekt durch und halten ihre Ergebnisse am Padlet fest
- S erstellen Lern-Quizzes mithilfe von learningapps.org
- S analysieren Bilder zum Thema Sex-Arbeit, mithilfe von Fotos.

Einsatzideen: In iPad-Klassen können S Grafiken, Musik, Audio und Video selbst erstellen, um ihre Meinungen über Gesellschaft, Politik und Umwelt zu ergründen und auszudrucken. Meinungen können mit Google Forms erhoben werden. Geräusche und Klangkulissen können mit Garageband erzeugt werden. Texte können kollaborativ mit Pages geschrieben werden.



Geografie



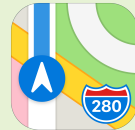
Möglichkeiten

- Informationserwerb über die Erde: Globus, Karten, Atlas und Bildern
- Visualisierung von natürlichen Phänomene
- Virtuelle Rundgänge gestalten
- Multimediale Berichte & Präsentationen erstellen
- Diagramme zeichnen und beschriften
- Entwicklungen analysieren und tabellarisch strukturieren
- Orientierungswissen vertiefen
- Kreisläufe abbilden
- Verbrauchertum und Konsumgewohnheiten darstellen

Apps



Quizlet



Apple Maps



iMovie



Numbers



Google Earth



Keynote



Padlet



Notizen



Pages

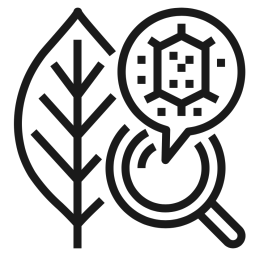
Ideen für Aktivitäten

- S erstellen Wetterberichte fürs Fernsehen mithilfe von iMovie oder fürs Radio mit Garageband
- S erstellen virtuelle Tours einer Stadt mithilfe von Google Tour Creator oder Street View
- S lernen Bezirke einer Stadt kennen mithilfe von Quizlet
- S kennzeichnen Orte auf digitalen stummen Karten in Fotos
- S animieren Migrationswellen oder den Lebenszyklus eines Handys in Keynote
- S erstellen Mindmaps über verschiedene Apfelarten (Thema Nachhaltigkeit) mit der App Pages
- S animieren Wolkenarten oder den Wasserkreislauf in Keynote
- S gestalten Lernrallyes und formulieren Hinweise selbst in Padlet
- S analysieren Haushaltsausgaben in Numbers

Einsatzideen: S lernen spielerisch mithilfe von Kartensets in Quizlet oder lösen Rätselfragen in Digital Escape-Rooms mithilfe von Padlet. S nutzen Google Earth oder Karten, um Regionen zu erkunden und verwenden die Bildschirmaufnahme-Funktion um aufzunehmen. S erstellen Merkblätter (mit eigenen Zeichnungen und Animationen) über Vulkane in Pages.



Biologie



Möglichkeiten

- Forschungsergebnisse dokumentieren
- Merkblätter erstellen
- Menschliche Körperteile darstellen
- Tierarten nachschlagen
- Mindmaps erstellen
- Lebenszyklen digital zeichnen und animieren
- Statistiken auswerten
- Beobachtungen protokollieren
- Versuche als Video dokumentieren
- Fotos von Mikroskop-Bildern erstellen
- “Daumenkino” mit Stop-Motion erstellen

Apps



Stop-Motion-App



learningapps.org



Kamera



Numbers



Areeka



Keynote



Clips



Safari



Pages

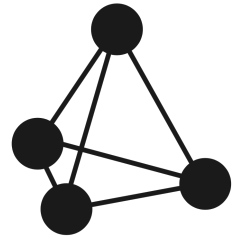
Ideen für Aktivitäten

- S erstellen Quizzes in Numbers
- S gestalten Referate in Keynote
- S zeichnen Pflanzen und beschriften sie in Pages
- S fotografieren Baumarten und bestimmen sie
- S nutzen Areeka (Augmented Reality), um Organe oder Körperteile zu erkunden
- S erstellen Lernvideos über Tierarten mit Clips
- S erstellen interaktive Übungsblätter über Blumenarten in Numbers
- S sammeln wichtige Fachbegriffe in Pages

Einsatzbeispiel: S erstellen ein Lernjournal über Pflanzenarten. Sie gestalten kurze Videos zum Thema “Was Pflanzen benötigen” mithilfe von Clips. S fotografieren verschiedene Pflanzen, die am Schulgelände zu finden sind und beschriften die Fotos. Auch machen sie Nahaufnahmen von Blättern mit der integrierten Lupe. S zeichnen den Lebenszyklus einer Pflanzenart, animieren die Zeichnung und exportieren diese als animiertes Gif. Sie erstellen Informationstexte, inkl. Audio-Begleitkommentar. Diese werden in Keynote eingebunden und als Movie exportiert.



Physik & Chemie



Möglichkeiten

- Protokollierung
- Versuchsaufbau und -durchführung
- Messwerte auswerten
- Präsentationen und Referate erstellen
- Tabellen gestalten
- Videoanalysen durchführen
- Heftführung
- Modelle animieren
- Mindmaps erstellen
- Beschleunigungsmessung
- Simulation dynamischer Prozesse
- Lernhilfen erstellen
- Bewegungsanalysen machen
- Internetrecherche

Apps & Tools



Mindmeister



Merck
Periodensystem



Playground
Physics



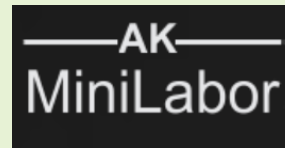
Numbers



Pages



Keynote



[AK Minilabor Webseite](#)

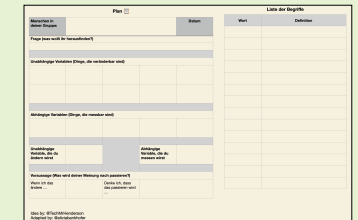


[Phet Simulationen Webseite](#)

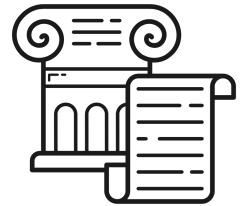
Ideen für Aktivitäten

- S führen chemische Versuche mit AK MiniLabor durch
- S messen Zeit mit der integrierten Stoppuhr
- S rechnen Durchschnittszeit von Messwerten mit Numbers aus
- S protokollieren Versuche mithilfe von Pages, inkl. eigene Video-, Audioaufnahmen und Zeichnungen
- S bauen Periodensystem in Keynote nach und machen die Elemente interaktiv (verlinkt mit Infoseiten im Netz)
- S animieren Atommodelle in Keynote

Einsatzbeispiel: S führen ein Experiment durch, in dem sie verschiedene Bälle (Tennisball, Basketball oder Golfball) aus einer gewissen Höhe (z. B. vom 1. Stock) auf den Boden fallen lassen, um herauszufinden, wie schnell sie fallen und ob es Unterschiede gibt. In einem Numbers Dokument dokumentieren sie den Prozess in den Schritten: Plan, Methode, Test, Evaluierung, und fügen Daten, Bilder, Videos und Audiokommentar ein. [Vorlage hier herunterladen.](#)



Geschichte & Sozialkunde



Möglichkeiten

- Virtuelle Ausstellungen besuchen
- Timelines erstellen
- Ereignisse einordnen
- Entwicklungen ergründen
- Experten interviewen
- Tabellen/Schaubilder erstellen
- Plakate oder Flugblätter gestalten
- MindMaps erstellen
- Hörspiele oder Diareihen erstellen
- Interaktives Lexikon erstellen
- Projektdokumentation
- Übungsmaterial erstellen
- Steckbriefe/Biografien gestalten
- Rätsel und Quizzes erstellen
- Virtuelle Wandzeitungen gestalten

Apps



SimpleMind



GoodNotes



iMovie



VoiceMemos



YouTube



Keynote



Clips



Anchor

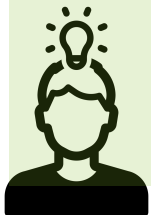


WDR AR

Ideen für Aktivitäten

- S lernen mit dem YouTube Kanal Simple History
- S erstellen Präsentationen über Epochen mit Keynote
- S spielen Szenen einer Zeitreise mit Clips nach
- S erstellen Mindmaps mit SimpleMind
- S erfinden Gespräche mit historischen Personen und nehmen diese mit VoiceMemos auf
- S machen eine Foto-Rallye durch den 1. Bezirk in Wien
- S machen ein Augmented Reality Projekt über Anne Frank mit WDR AR

Einsatzbeispiel: S erstellen eine Podcast-Reihe mithilfe der App Anchor. Das Thema „Österreich im Dritten Reich“ wird behandelt und besonders die Aspekte der Widerstands- und Freiheitsbewegungen durch Pro- und Kontra-Debatten dargestellt. Zu hören sind Interviews und Beschreibungen, sowie Einspielungen von historischen Audiofiles. Die Teams erstellen Grafiken für die Podcast-Reihe in Keynote und gestalten den Ablauf der Podcast-Folgen eigenständig. Sie binden die fertigen Podcasts auf einer Padlet-Seite und reflektieren über die Ergebnisse.



Musikerziehung



Möglichkeiten

- Instrumentenkunde
- Takt- und Rhythmusübungen durchführen
- Kreative Spiele mit Tönen und Klängen, Beats und Loops
- Notenkunde
- Komponieren und Samplen
- Stilrichtungen der Musik erkunden
- Theoretischen Grundlagen lernen
- Musizieren mit digitalen Instrumenten
- Lernmaterialien erstellen
- Melodien mit Texten gestalten
- Musik aus verschiedenen Kulturkreisen erkunden

Apps



Drum Pad Machine



Soundforest



Piascore



Clips



Garageband



Keynote



[Free Music Archive](#)



[Zapsplat \(Sound Effects\)](#)

Ideen für Aktivitäten

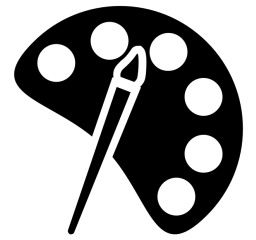
Garageband

- S sampeln mit Gegenständen in ihrer Umgebung
- S komponieren Begleitmusik für eigene Filme
- S spielen mit Instrumenten aus aller Welt, z. B. Chinesische
- S komponieren Rapsongs z. B. über Safer Internet Themen
- S erstellen Podcasts über bekannte Komponisten
- S erstellen Tanzclips im TikTok-Stil mit Clips
- S gestalten Lyricvideos
- S vertonen Stories mit eigenen Sound Effects

Einsatzbeispiel: In einem Projekt analysieren S Mussorgskys „Bilder einer Ausstellung“ und untersuchen wie die Kompositionen und die dazugehörigen Bilder zueinander passen. Dann gestaltet die Klasse ihre eigene Bildersammlung in Keynote und komponiert Musik in Garageband, die zu den ausgewählten Bildern passt. Wenn möglich sollten eigene Bilder produziert werden. Audiokommentare und musikalische Effekte wie z. B. Tier- oder Umgebungsgeräusche können mithilfe von Soundforest oder Zapsplat eingebunden werden.



Bildnerische Erziehung



Möglichkeiten

- Digitale Zeichnungen: Sketches, Wasserfarben
- Gifs, Graffiti, Cartoons, Comics, Collages erstellen
- Farbtheorien & Farbpaletten
- Mindmaps und Sketchnotes gestalten
- Werke sammeln
- Fotografieren
- Bildbearbeitungen
- Virtuelle Museumsbesuche
- Infografiken erstellen
- Bildergalerien gestalten
- Design
- Epochenkunde
- Typografie

Apps



Padlet



Arts & Culture



Tayasui Sketches



Pastel



Canva



Keynote



Adobe Spark



Kamera



Procreate

Ideen für Aktivitäten

- Kunstmappen der Klasse auf Padlet sammeln
- Museen mit Google Arts & Culture virtuell besuchen
- Selfie-Portraits mit Fotos erstellen
- Perspektiven mit Procreate zeichnen
- Farbpalette für ein Projekt mit Pastel erstellen
- Logo und Plakat für den Schulball mit Canva gestalten
- Kunstwerke nachbilden (Fotos)
- Mindmap über Kunststile mit Sketches erstellen
- Bildergeschichte mit Keynote erstellen

Einsatzbeispiele: S erkunden Kunstwerke und -stile aus anderen Ländern – z. B. Kunst der Aborigines, der Japaner oder der Afrikaner – und erstellen eine Präsentation mit ihren Reflexionen. S fotografieren Alltagsgegenstände von ungewöhnlichen Perspektiven. S designen App-Prototypen in Keynote. S erstellen digitale Kunstwerke im Stile von bekannten Kuschaffenden oder -richtungen: z. B. Pop Art, Kubismus, Bauhaus, Keith Haring, Gustav Klimt, Julian Opie oder Hattie Stewart. Anschließend gestalten S eine virtuelle Bildergalerie mithilfe der App Reality Composer.



Werkziehung



Möglichkeiten

- Programmieren mit micro:bit
- Modellieren mit AR und/oder 3D
- Designen und Skizzieren
- Ideen und Inspirationsquellen sammeln
- Theoretische Grundlagen erarbeiten
- Produktpräsentationen erstellen
- Lernunterlagen gestalten
- Muster erstellen
- Erklärvideos machen
- E-Bücher erstellen
- Dokumentieren
- Experimentieren
- Designprozess erarbeiten

Apps



Kamera



Stop Motion



Gravity Sketch



Clips



Reality Composer



Keynote



micro:bit



Doodle3D



Pages

Ideen für Aktivitäten

- S fotografieren und beschriften die Produktionsschritte bei der Erstellung eines Werkes
- S erstellen Anleitungen anhand von Piktogrammen in Pages
- S erstellen App-Prototypen oder Präsentationen in Keynote
- S erstellen Video-Tutorials oder Produkt-Reviews in Clips
- S erstellen Bildergalerien
- S modellieren ihre Skizzen in Gravity Sketch oder Doodle3D
- S erstellen Stop-Motion-Videos bei der Arbeit mit Textilien
- S experimentieren mit micro:bits

Einsatzbeispiel: In einem Projekt besucht die Klasse die MAK-Sammlung entweder online oder vor Ort in Wien. S analysieren die zahlreichen Designs für Stühle, suchen sich fünf Beispiele aus und erstellen eine Präsentation über deren Eigenschaften, sowie Vor- und Nachteile von den Lösungen. Anschließend machen S eigene Entwürfe für einen Stuhl und erstellen 3D-Prototypen mit der App Gravity Sketch oder Doodle3D. Dann erstellen sie kleine Prototypen im Maßstab 1:20, drehen ein Werbevideo in Clips und reflektieren über den Prozess in Pages.



Erstellt von Alicia Bankhofer

18. September 2020

alicia.bankhofer@antonkriegergasse.at

Lizenziert unter [CC BY](#)

Dieser Katalog wurde auf der Grundlage von Interviews mit Lehrpersonen erstellt, die in 1:1 iPad-Klassenzimmern arbeiten.

Vielen Dank an alle für die Zeit und die Bereitschaft, Erfahrungen und Expertise zu teilen.

Font für Überschriften [Childish](#)